

Gesterbyn koulukeskuksen elinkaarihanke

Taustaselvitys kustannusten muodostumisesta

18.8.2022

SISÄLLYS

- 1 Tilanne
- 2 Elinkaarimallin perusteet
- 3 Hankinnan toteutus
- 4 Rakennuskustannusten kehittyminen
- 5 Urakkahinnan indeksointi
- 6 Kustannusten muodostuminen

1 TILANNE

Hankesuunnitelma on hyväksytty kunnanvaltuustossa 28.6.2021 §59. Hankesuunnitelmassa hankkeen kokonaishinnaksi on määritetty 42 500 000 euroa, josta varsinaisen investoinnin osuus (suunnittelu, rakentaminen ja valvonta) on 40 978 000 euroa. Kustannukset ilman arvonlisäveroa.

Päätöksen pohjana ollut tavoitehintalaskelma on laadittu 8.9.2020. Tavoitehintalaskelma on laskettu Haahtela-nimisen yrityksen Taku-ohjelmistolla, jota käytetään Suomessa hyvin yleisesti juuri tavoitehintojen laskemiseen. Ohjelmiston käyttämä Haahtela-indeksi (tarjoushintaindeksi, <https://www.haahtela.fi/fi/haahtela-tarjoushintaindeksi/>) on ollut 101,0 ja samaan aikaan Tilastokeskuksen julkaisema Rakennuskustannusindeksi on ollut 103,1 (2015=100).

Hankesuunnitelmassa on määritetty toiminnan tarvitsemaksi laajuudeksi eli hyötyalaksi 9 129 hym². Tehokkuustavoitteeksi on asetettu 1,38. Tehokkuus tarkoittaa bruttoalan (ulkoseinien ulkopuolen) ja hyötyalan suhdetta. Tällä tavoitteella bruttoalaksi on laskennallisesti saatu 12 607 brm².

Kilpailuvaiheen aikana toiminnallisia vaatimuksia tarkennettiin mm. esteettömyysasioiden vuoksi siten, että toiminnallinen hyötyala kasvoi 50 hym² kokonaistarpeeseen 9179 hym².

Toimitilapalvelujen lautakunta on tehnyt hankintapäätöksen 28.6.2022 ja päätös on lainvoimainen. Voittajaksi valittiin YIT Suomi Oy, jonka tarjouksen nykyarvo koko elinkaarihankekokonaisuudesta on 60 931 373 euroa, josta urakan osuus on 51,2 miljoonaa euroa. Tarjous ylittää varatun hankemäärärahan, joten lautakunnan hankintapäätös on ehdollinen lisämäärärahan myöntämiselle.

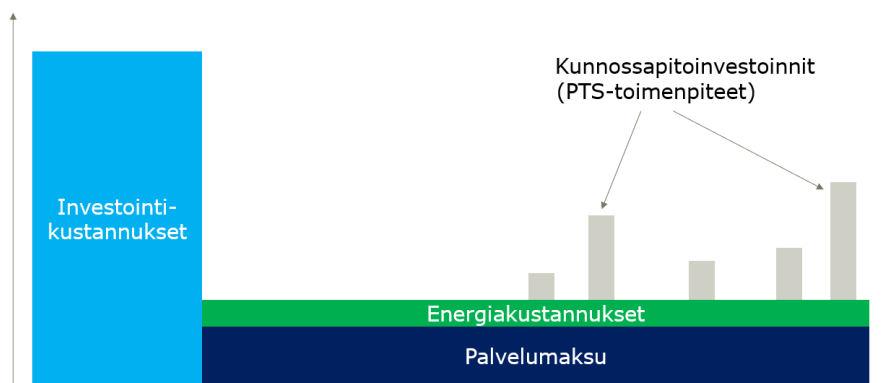
2 ELINKAARIMALLIN PERUSTEET

Elinkaarimalli on sopimusosapuolien keskinäiseen yhteistyöhön ja molemminpuoliseen aktiiviseen myötävaikutukseen perustuva hankkeen toteutusmuoto, jossa sekä tilaajalla että elinkaarihankkeen palveluntuottajalla on yhteinen intressi hankkeen tavoitteiden saavuttamiseksi. Elinkaarimalliin kuuluu olennaisesti tilaajan, palveluntuottajan ja käyttäjien välinen tiivis yhteistyö, johon yhdessä luodaan tehokas toimintatapa ja tiedonvälitys.

Yksityinen palveluntuottaja vastaa yhdellä sopimuksella hankkeen suunnittelusta, rakentamisesta sekä kiinteistöpalveluista tietyn, ennalta sovitun sopimusjakson (20 vuotta) ajan. Mallin keskeiset hyödyt syntyvät palveluntuottajan sitoutumisesta pitkän aikavälin vastuuseen, sekä hankkeeseen liittyvien vastuiden ja riskien läpinäkyvästä käsittelystä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Elinkaarimallissa tilaaja määrittelee hankkeen toimivuus- ja laatuvaatimukset sekä tavoiteltavan lopputuloksen. Tilaajan tulee antaa palveluntuottajalle riittävä vapaus teknisten ratkaisujen ja palveluntuotannon tapojen valintaan, jotta palveluntuottajalla on parhaimmat mahdolliset edellytykset kantaa vastuullaan olevat käytettävyys- ja olosuhdevaatimukset. Tilaajan on teknisten ratkaisujen osalta määriteltävä vain sellaisia asioita, joilla on tilaajalle keskeinen merkitys sopimuskaudella ja ennen kaikkea sopimusjakson jälkeisenä aikana.

Elinkaarihankkeessa tilaajalle tulevat kustannukset muodostuvat alla olevan kuvan mukaisesti.



Elinkaarihankkeessa tarkastellaan kokonaisuuden kustannuksia; ei siis vain investoinnin (urakan) hintaa, vaan myös 20 vuoden aikana muodostuvia kustannuksia:

- investointihinta (=urakkahinta)
- palvelumaksu, sisältäen
 - managerointi/isännöinti
 - kiinteistöhoito
 - ulkoalueiden hoito
 - siivous
- kunnossapitoinvestoinnit (PTS-toimenpiteet)
- energiavastuun mukaiset kustannukset
 - kohteen tilojen lämmitysenergia
 - kiinteistösähkö
 - valaistussähkö

Investointi maksetaan palveluntuottajalle maksuerätaulukon mukaisina erinä. Huom. palveluntuottaja ei omista kohdetta. Hankkeessa käytetään leasing-rahoitusta eli leasing-rahoittaja maksaa maksupositit palveluntuottajalle ja tilaaja alkaa maksamaan leasing-yhtiölle kuukausittaista leasing-maksua vasta kohteen valmistumishetkellä.

Palvelumaksu maksetaan kuukausittaisina tasaerinä, jota indeksoidaan Tilastokeskuksen julkaisemalla kiinteistön ylläpidon kustannusindeksillä, mutta muita muutoksia (nousuja) ei palvelujakson aikana tule. Käytettävyydspuutteiden tai -esteiden myötä kuukausittainen palvelumaksu saattaa laskea.

Tilaaja maksaa energian hinnan suoraan energialaitokselle, mutta palveluntuottaja kantaa määrävastuun yllä mainituista energian osista, jonka vuoksi energian määrä ei koskaan nouse tarjousvaiheessa luvatusa.

Kunnossapitoinvestoinnit (PTS-toimenpiteet) tilaaja maksaa silloin, kun ne toteutetaan, mutta kaikkien palvelujaksolla toteutettavien kunnossapitoinvestointien yhteenlaskettu kustannus ei voi koskaan olla suurempi kuin mihin palveluntuottaja on tarjousvaiheessa sitoutunut. Mikäli luovutuskuntoa ei voida saavuttaa tällä rahamäärällä, niin palveluntuottaja joutuu silti toteuttamaan kaikki vaadittavat työt omalla kustannuksellaan, jotta puolueettoman kolmannen osapuolen tekemän tarkastuksen perusteella luovutuskunto voidaan saavuttaa.

3 HANKINNAN TOTEUTUS

Hankinta toteutettiin kilpailullisella neuvottelumenettelyllä. Kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä hankintayksikkö (tilaaja) julkaisee ilmoituksen hankinnasta, johon kaikki halukkaat toimittajat voivat pyytää saada osallistua.

Sen jälkeen neuvotteluvaiheessa hankintayksikkö käy jokaisen tarjoajan kanssa luottamuksellisia kahdenvälisiä neuvotteluita, joissa kukin tarjoaja esittelee kehittämäänsä suunnitteluratkaisua ja hankintayksikkö kommentoi suunnitteluratkaisun edistymistä sekä kuinka suunnitteluratkaisu vastaa tai ei vastaa toiminnallisia vaatimuksia ja tavoitteita. Neuvottelujen yhteydessä tarjoajat voivat esittää kysymyksiä tarjouspyyntöaineistoon ja hankintayksiköllä on mahdollisuus kehittää tarjouspyyntöä. Neuvotteluvaiheen päätteeksi julkaistaan lopullinen tarjouspyyntö, jota vasten tarjoajat tekevät tarjouksensa. Voittajaksi valitaan kokonaistaloudellisesti edullisin, mikä kilpailullisessa neuvottelumenettelyssä tarkoittaa parasta hinta-laatusuhdetta.

Hankintailmoitus julkaistiin 2.7.2021 ja osallistumishakemukset vastaanotettiin 13.8.2021. Osallistumishakemuksia saatiin 6 kpl, jotka kaikki täyttivät asetetut vaatimukset ja kaikki osallistumishakemuksen jättäneet toimijat hyväksyttiin neuvotteluvaiheeseen. Neuvotteluvaihe käynnistettiin toimittamalla 20.8.2021 tarjoajille neuvottelukutsu. Neuvotteluvaiheessa jokaisen tarjoajan kanssa käytiin viisi suunnitteluratkaisun kehittämiseen suunnattua neuvottelua sekä kaksi kaupallista neuvottelua. Lopullinen tarjouspyyntö julkaistiin 24.3.2022, mutta neuvotteluvaihetta jatkettiin Ukrainan tilanteen vuoksi vielä yhdellä kaupallisella neuvottelulla. Ennen lopullisen tarjouspyynnön julkaisua toimitilapalveluiden lautakunta käsitteli tarjouspyyntöaineistoa kokouksissaan 10.3.2022 ja 21.4.2022. Tarjoukset saatiin 2.6.2022 kolmelta tarjoajalta.

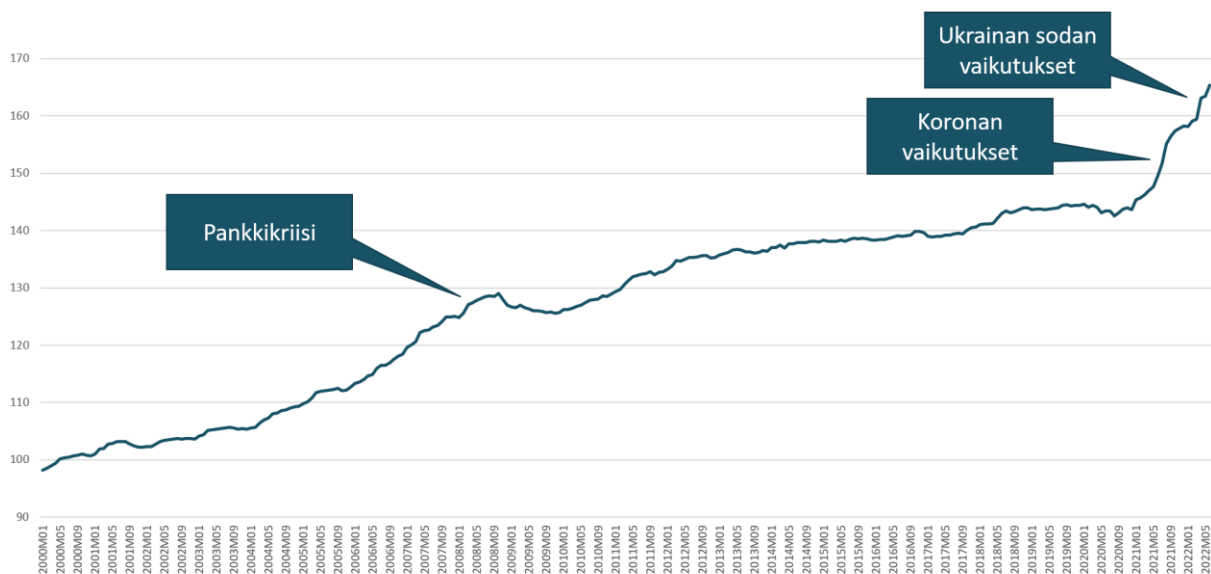
Tarjoukset sisälsivät kaksi osiota: laatuosion ja hintaosion, joista laatu arvioitiin ennen hintaosioden avaamista. Laatuosion arvioi tilaajan projektiryhmä pedagogisen konsultin avustamana sekä suunnittelunohjauksen asiantuntijoiden fasilitoimana. Tilaisuudesta laadittu laatuarviointimuistio on ollut lautakunnan hankintapäätöksen liitteenä.

Alla olevassa kuvassa on esitetty tilaajan ja konsultin hankintavaiheeseen osallistunut projektiryhmä. Konsultin asiantuntijatiimi koostuu juridisista, taloudellisista, teknisistä ja pedagogisista asiantuntijoista. Konsultin projektiryhmän avainhenkilöt ovat olleet työstämässä yli kahtakymmentä elinkaarihanketta ympäri Suomen, joissa on käytetty hyvin samankaltaista asiakirjakokonaisuutta kuin tässäkin hankkeessa. Asiakirjat ovat kehittyneet vuosien varrella ja asiantuntijatiimin kehittämä palvelusopimus on myös saanut aseman Rakennustietosäätiön RT-kortistossa (ohjekortit 103164, 103165 ja 103166).

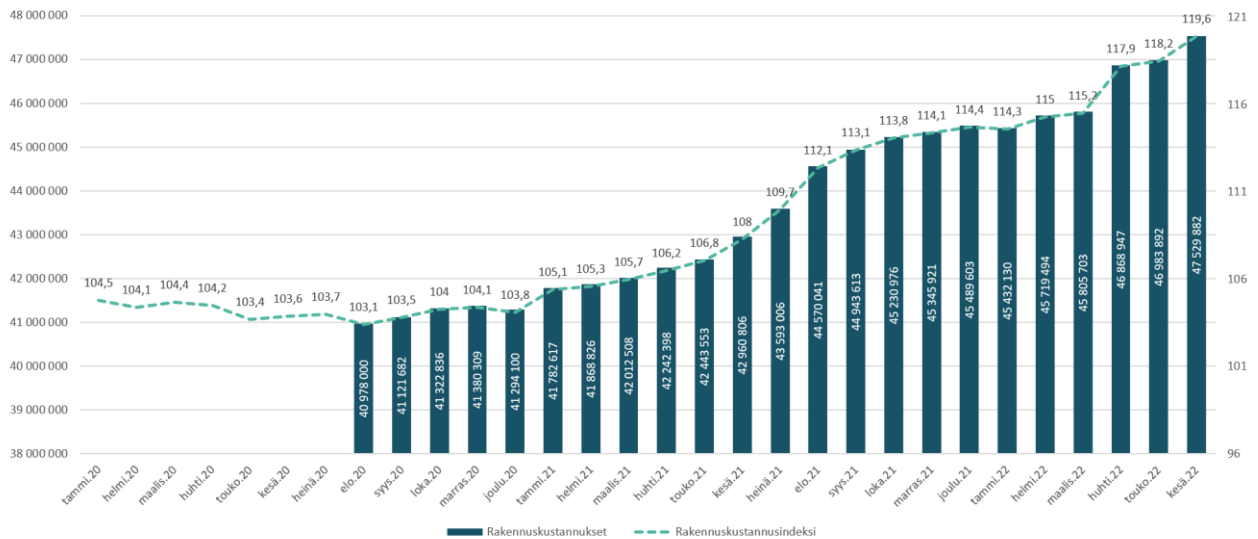


4 RAKENNUSKUSTANNUSTEN KEHITYMINEN

Alla olevassa kuvaajassa on rakennuskustannusindeksin (2000=100, lähde: Tilastokeskus, stat.fi/tilasto/rki) kehittyminen 2000-luvulla. Viimeisten kahden vuoden aikana on tapahtunut niin mullistavia asioita, että rakennuskustannukset ovat nousseet merkittävästi; ensin COVID-19 -viruksen aiheuttama pandemia ja sitten Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan.



Rakennuskustannusindeksin vaikutus hankkeen kustannuksille on kuvattu alla olevassa kuvaajassa (2015=100).



Rakennuskustannusten yleinen muutos on nostanut hankkeen kustannuksia vajaassa kahdessa noin 16 % eli 6,5 miljoonaa euroa. Syyskuussa 2020 laskettu investoinnin osuus 40 978 000 euroa (edellisen kuukauden käytössä ollut indeksi huomioitu) on siten kasvanut kesäkuuhun 2022 mennessä 47 529 992 euroon.

5 URAKKAHINNAN INDEKSOINTI

Kuten kohdassa 4 olevat kuvaajat osoittavat, niin rakennuskustannukset ovat viime aikoina heilahdelleet rajusti, mikä aiheuttaa markkinoille suurta epävarmuutta. Varsinkin Ukrainan sodan myötä tarvikkeiden kustannuksissa on ollut merkittävää nousua.

Molempien osapuolten turvaksi ja tarpeettoman riskihinnoittelun välttämiseksi hankintaan otettiin mukaan indeksointi. Tämä tarkoittaa sitä, että urakkahinta ei ole kiinteä, vaan se on sidottu rakennuskustannusindeksiin muutoksiin.

Tilastokeskuksen julkaisema Rakennuskustannusindeksi jakaantuu kolmeen alanimikkeeseen 1) työ, 2) tarvikkeet ja 3) palvelut, joista tarvikkeet jakaantuvat edelleen 16 alanimikkeeseen kuten betonielementit, ikkunat ja ovet, pintamateriaalit yms.

Sopimushetkellä palveluntuottaja sitoo urakkahintansa tietylle alanimikkeelle ja tietylle kuukaudelle hankinta-aikataulunsa mukaisesti. Hankinta-aikatauluun palveluntuottaja asettaa aikajanalle, milloin he ovat tekemässä näitä tiettyjä hankintoja, joihin he haluavat indeksoinnin vaikuttavan.

Urakan aikana seurataan kuukausittain näitä 18 alanimikettä ja urakkahintaa korjataan alaspäin tai ylöspäin alanimikkeiden yhteenlasketun indeksimuutoksen mukaan.

6 KUSTANNUSTEN MUODOSTUMINEN

Kustannusnäkökulmasta elinkaarihankkeessa katsotaan kokonaisuutta, ei pelkästään urakkahintaa.

Tällä tarkoitetaan sitä, että palveluntuottajalle annetaan mahdollisuus määrittää kustannustehokkain tapa toteuttaa kohde ja ylläpitää sitä 20 vuotta. Se miten tämä toteutetaan, on kunkin palveluntuottajan liikesalaisuus; jollakin toimijalla saattaa olla siten, että valitetaan investointivaiheeseen hieman kalliimpia ja kestävämpiä rakennusosia sekä järjestelmiä, jolloin niiden ylläpito on edullisempaa. Palveluntuottaja kantaa 20 vuotta käytettävyyseriskin eli palveluntuottajalle maksettavasta kuukausittaisesta palvelumaksusta vähennetään käytettävyysspuutteiden tai -esteiden mukaisia vähennyksiä, mikäli kohde ei vastaan sovitua. Tämä osaltaan kannustaa palveluntuottajaa valitsemaan tietyt rakennusosat ja järjestelmät, jotta he voivat tämän riskin kantaa.

Elinkaarihanke tarkoittaa myös riskinsiirtoa sille osapuolelle, jolla on paras kyky kantaa kyseinen riski. Koska elinkaarihankkeessa palveluntuottaja suunnittelee, toteuttaa ja ylläpitää kohdetta, on se kykenevä kantamaan suurimman osan koko kiinteistöön sisältyvistä riskeistä.

Rakennusalueella on kuitenkin todettu seuraavia ylimääräisiä riskitekijöitä, mm. tunnistamattomat tonttijohdot ja perustusrakenteet, pilaantuneet maa-ainekset, olemassa olevan väestösuojan kunnostustarve ja tunnistamattomat haitta-aineet purettavissa rakennuksissa, joiden varautumiseen ei palveluntuottajalla ole riskinkantokykyä. Tämän vuoksi lisämäärärahaesityksessä on varattu näille sekä muille mahdollisesti ilmeneville seikoille 1 000 000 euroa.

Jotta elinkaarihankkeessa voidaan tietää ovatko tarjoajien tarjoukset mielekkäitä, niin osana kilpailutusprosessia on laadittu oman toteutuksen vertailuhintalaskelma (verrokkilaskelma).

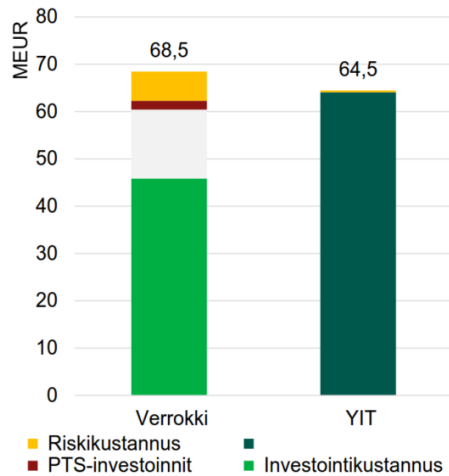
Verrokkilaskelmassa on huomioitu kohteen investoinnin, kiinteistön ylläpidon ja palveluiden (myös laskennalliset energiakustannukset), peruskorjausinvestointien sekä hankkeen riskien kustannukset valmistelu-, suunnittelu-, rakennus- ja 20 vuoden käyttöjakson ajalta. Myös siis palveluntuottajalle siirtyvien riskien kustannusvaikutus tulee huomioida vertailussa, muutenhan oletettaisiin, että kunnan oma toiminta olisi täysin riskitöntä.

Tilaaajan oman toteutuksen oletuksena on, että rakentaminen sekä käyttöjakson kunnossapitoinvestoinnit (PTS-toimenpiteet) kilpailutetaan erillisinä urakoina ja kiinteistölle hankittavat palvelut erillisinä sopimuksina tai omana työnä.

Tämä verrokkilaskelma on laskettu lopullisen tarjouspyynnön aineistolla ennen tarjousten saamista. Hintavertailussa kaikki kustannukset siirretään tarjoushetkeen eli vertailu on tehty vuoden 2022 hintatasossa sekä nykyarvoksi muutettuna (2,5 % inflaatio + 5,0 % diskonttauskorko).

Verrokkilaskelmaa varten tehty tavoitehinta-arvio on laadittu 14.4.2022 ja urakkasisältöä vastaaviksi kustannuksiksi on saatu 46 860 000 euroa. Tämä kun kohdan 4 mukaisesti edelleen indeksoidaan kesäkuuhun 2022, niin urakkahinnan verrokiksi saadaan 48 623 864 euroa. Vertailtaessa tätä tarjoajan urakkahintaan on hyvä huomata, että tämä ei sisällä minkäänlaista riskinkantoa, vaan on ainoastaan rakentamisvaiheen arvioitu hinta. Riskit ja niihin varautuminen on arvioitu laskelmassa erikseen.

Kohdassa 2 on esitetty miten elinkaarihankkeessa kokonaiskustannukset muodostuvat. YIT on merkinnyt hintatarjouksen erittelyn salassapidettäväksi julkisuuslain (62/1999) 24 §:n ja liikesalaisuuslain (595/2018) 2 § nojalla, joten alla olevassa vertailukuvaajassa on esitetty vain tarjouksen kokonaiskustannukset.



Kokonaisuudesta nähdään, että verrattuna laskettuun verrokkiin on YIT:n tarjoama kokonaisuus kustannustehokas. Urakkahinta on hieman korkeampi, mutta vastaavasti 20 vuoden ylläpitojakso halvempi.

Liikesalaisuuksia sisältävässä liitteessä on esitetty YIT:n tarjouksen hintaosio tarkemmin.

Hankkeelle esitetään siis määrärahasi 59 044 338 euroa, joka yllä olevin perusteluin koostuu seuraavasti:

- Urakkahinta 51 222 126 euroa
- Indeksoinnin aiheuttama nousuriski 5 122 212 euroa
- Lisä- ja muutostyövaraus 1 000 000 euroa
- Ennustetut rakennuttajan kustannukset 1 700 000 euroa

Liitteet

- Kustannusten tarkempi muodostuminen (ei julkinen, sisältää YIT:n liikesalaisuuksia)